

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan sebuah agen untuk menciptakan generasi yang berkarakter, intelektual, dan berdedikasi tinggi. Pendidikan memegang peranan penting dalam kehidupan, hal ini mengisyaratkan bahwa kualitas pendidikan yang baik bagi suatu negara sangat diperlukan untuk dapat membentuk warga yang mampu mengembangkan potensi yang ada di negaranya. Sebuah negara akan berkembang baik jika pendidikannya juga menunjukkan kualitas yang baik. Kualitas pendidikan dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain kualitas guru, kurikulum pendidikan, tersedianya sarana prasarana pendidikan, dan fasilitas pendidikan seperti gedung sekolah, buku pedoman pembelajaran, serta alat peraga pembelajaran.

Kualitas pendidikan di Indonesia belum menunjukkan peningkatan yang signifikan. Beberapa penerapan pola peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia telah banyak dilakukan, namun masih belum dapat secara langsung memberikan efek. Antara lain adalah usaha peningkatan kualitas pendidikan dengan perubahan kurikulum dan proyek peningkatan lain. Menurut Kepmendikbud No. 053/U/2001 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM), sekolah harus memiliki persyaratan minimal untuk menyelenggarakan pendidikan dengan serba lengkap dan cukup seperti, luas lahan, perabot lengkap, peralatan/laboratorium/media, infrastruktur, sarana

olahraga, dan buku pegangan siswa. Akan tetapi, masih terdapat sekolah yang belum memenuhi persyaratan minimal. Hal ini dapat mengakibatkan terganggunya proses belajar yang ideal karena kualitas pendidikan yang belum terjamin.

Telah banyak pakar pendidikan yang mengemukakan pendapatnya tentang faktor penyebab dan solusi mengatasi kemerosotan kualitas pendidikan di Indonesia. Pemerintah berusaha meningkatkan kualitas pendidikan melalui perubahan kurikulum. Melalui kurikulum pendidikan nasional, pemerintah merekomendasikan matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang wajib diberikan kepada siswa sekolah dasar hingga sekolah menengah atas untuk pembentukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Matematika dapat diterapkan dalam segala aspek pengetahuan. Hampir sebagian besar pengetahuan memerlukan matematika untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Akan tetapi, berdasarkan hasil penelitian *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang diikuti siswa SMP pada tahun 2011, Indonesia berada pada peringkat ke 38 dari 42 negara peserta TIMSS dengan skor 386 di bawah skor rata-rata 500. Hal ini menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika di Indonesia masih kurang maksimal.

Kurikulum dan panduan manajemen sekolah sebaik apapun tidak akan berarti jika tidak ditangani oleh guru profesional. UU Sisdiknas No. 20/2003 Pasal 42 ayat (1) menyebutkan pendidik harus memiliki kualifikasi minimum dan sertifikasi sesuai dengan jenjang kewenangan mengajar, sehat

jasmani rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Oleh karena itu, profesionalitas seorang guru juga harus diperhatikan agar prestasi belajar matematika di Indonesia mengalami peningkatan.

Selain faktor kualitas pendidikan yang kurang merata dan profesionalitas guru, terdapat faktor lain yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar matematika, yaitu kurangnya rasa percaya diri siswa. Memiliki rasa percaya diri yang tinggi sangat penting bagi siswa. Percaya diri yang dimiliki siswa dapat membuat siswa yakin dengan kemampuannya sendiri, sehingga tidak harus selalu bergantung pada guru.

Percaya diri sangat diperlukan siswa dalam mempelajari ilmu pengetahuan, terutama ketika mempelajari matematika. Saat kegiatan belajar matematika berlangsung, tidak jarang seorang guru menyuruh siswa mengerjakan soal setelah materi yang diajarkan telah disampaikan, setelah itu beberapa siswa diminta untuk menuliskan jawaban dari soal yang diberikan di papan tulis. Hal ini dilakukan agar siswa mempunyai rasa percaya diri terhadap jawaban dari soal yang diberikan oleh guru. Siswa harus percaya dengan kemampuannya sendiri dan tidak boleh ragu-ragu ketika mengerjakan soal matematika.

Dengan rasa percaya diri, siswa diharapkan tidak merasa terbebani dengan setiap permasalahan/soal matematika yang diberikan kepadanya. Akan tetapi, rasa percaya diri masih menjadi masalah dalam pembelajaran matematika. Masih banyak siswa yang belum memiliki rasa percaya diri

tinggi ketika menghadapi persoalan matematika yang diberikan oleh guru. Sebagai contoh, hal tersebut dapat dilihat saat proses pembelajaran matematika di kelas VII A SMP Negeri 4 Yogyakarta. Dua cara dilakukan untuk mengetahui prestasi belajar matematika dan sikap percaya diri siswa, yaitu wawancara dengan guru dan observasi kelas.

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika, sikap percaya diri siswa kelas VII A SMP Negeri 4 Yogyakarta masih kurang. Hal ini dapat menyebabkan prestasi belajar yang kurang baik. Siswa sering menunggu arahan dari guru ketika diminta untuk menyelesaikan suatu permasalahan/soal matematika. Siswa tidak mau mencoba mengerjakan soal tersebut menggunakan kemampuannya sendiri.

Berdasarkan hasil observasi kelas yang dilakukan ketika proses pembelajaran materi bilangan bulat, siswa terlihat masih belum banyak bertanya maupun menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Setelah guru selesai menjelaskan tentang operasi hitung pada bilangan bulat, siswa diminta untuk mengerjakan latihan soal yang telah ditulis di papan tulis oleh guru secara individu. Siswa diberikan waktu untuk menjawab pertanyaan tersebut. Akan tetapi, suasana kelas berubah menjadi tidak kondusif karena siswa ramai dan membicarakan hal di luar konteks pembelajaran. Siswa mengerjakan soal jika guru mendatangnya dan memberikan arahan untuk mengerjakan soal tersebut.

Pada saat diskusi kelompok, siswa juga terlihat kurang aktif. Siswa tidak mendiskusikan soal yang diberikan oleh guru dengan baik, ada siswa

yang justru mengerjakan soal secara individu, ada juga yang menunggu temannya selesai mengerjakan soal kemudian tinggal menyalinnya. Ketika beberapa siswa diminta untuk menuliskan jawabannya di papan tulis, siswa juga tidak terlalu aktif. Menurut siswa, mereka tidak mau menuliskan jawabannya di papan tulis karena takut salah. Padahal, menurut pengamatan peneliti, banyak jawaban siswa yang sudah menjawab benar, tetapi siswa tidak yakin dengan jawabannya.

Sikap siswa yang tidak mau bertanya maupun menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru, tidak mengerjakan tugas sebelum diberikan arahan oleh guru, selalu bertanya kepada teman ketika diberikan tugas individu, tidak mau berpartisipasi aktif ketika diskusi berlangsung, dan tidak mau menuliskan jawabannya di papan tulis menunjukkan masih adanya siswa yang kurang memiliki rasa percaya diri yang tinggi. Siswa belum yakin dan percaya kepada kemampuannya sendiri.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan pendekatan dan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan prestasi belajar matematika dan sikap percaya diri siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan adalah pendekatan saintifik. Berdasarkan Permendikbud nomor 65 tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, proses pembelajaran dipandu dengan kaidah pendekatan saintifik. Sekarang ini telah banyak sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 dengan menggunakan pendekatan saintifik.

Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengomunikasikan. Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu, kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu oleh guru.

Pendekatan saintifik sangat relevan dengan tiga teori belajar, yaitu teori Bruner, teori Piaget, dan teori Vygotsky. Teori belajar Bruner disebut juga teori belajar penemuan. Ada empat hal pokok yang berkaitan dengan teori belajar Bruner (dalam Carin & Sund, 1975). *Pertama*, individu hanya belajar dan mengembangkan pikirannya apabila ia menggunakan pikirannya. *Kedua*, dengan melakukan proses-proses kognitif dalam proses penemuan, siswa akan memperoleh sensasi dan kepuasan intelektual yang merupakan suatu penghargaan intrinsik. *Ketiga*, satu-satunya cara agar seseorang dapat mempelajari teknik-teknik dalam melakukan penemuan adalah ia memiliki kesempatan untuk melakukan penemuan. *Keempat*, dengan melakukan penemuan maka akan memperkuat retensi ingatan.

Empat hal diatas adalah bersesuaian dengan proses kognitif yang diperlukan dalam pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik.

Dalam proses belajar mengajar, pendekatan saintifik harus dipadu dengan metode pembelajaran. Salah satu metode pembelajaran yang dapat dipadukan dengan pendekatan saintifik adalah metode pembelajaran inkuiri (*Inquiry Learning*). Metode inkuiri adalah metode yang mampu menggiring peserta didik untuk menyadari apa yang telah didapatkan selama belajar.

Inkuiri menempatkan peserta didik sebagai subyek belajar yang aktif (Mulyasa, 2003:234). Inkuiri pada dasarnya adalah cara menyadari apa yang telah dialami. Karena itu inkuiri menuntut peserta didik berpikir. Metode ini melibatkan mereka dalam kegiatan intelektual. Metode ini menuntut peserta didik memproses pengalaman belajar menjadi suatu yang bermakna dalam kehidupan nyata. Dengan demikian, melalui metode ini peserta didik dibiasakan untuk produktif, analitis, dan kritis.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti bermaksud melakukan penelitian tentang penerapan metode pembelajaran inkuiri (*inquiry learning*) dalam pendekatan saintifik karena pendekatan saintifik dan metode pembelajaran inkuiri masih jarang diterapkan oleh guru dalam proses belajar mengajar. Penelitian tentang hal ini juga belum terlalu banyak. Diharapkan metode pembelajaran inkuiri dalam pendekatan saintifik dapat berjalan efektif dalam meningkatkan prestasi belajar matematika dan kepercayaan diri siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas maka dapat diidentifikasi masalah-masalah yang muncul di SMP Negeri 4 Yogyakarta, diantaranya:

1. Pembelajaran matematika di sekolah masih konvensional, yaitu pembelajaran berpusat pada guru.
2. Beberapa siswa masih menunggu arahan dari guru ketika diberikan permasalahan/soal matematika.
3. Beberapa siswa belum yakin dapat menyelesaikan soal matematika menggunakan kemampuannya sendiri.
4. Beberapa siswa masih bergantung pada temannya ketika mengerjakan soal, baik soal individu maupun kelompok.
5. Belum banyak siswa yang berani bertanya maupun menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.
6. Rasa percaya diri siswa masih kurang ketika memecahkan masalah matematika dikarenakan belum diterapkannya pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan kepercayaan dirinya.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut maka dalam penelitian ini dibatasi pada masalah prestasi belajar dan kepercayaan diri siswa dengan materi yang dibahas adalah Segiempat.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah pembelajaran Segiempat dengan metode pembelajaran inkuiri (*inquiry learning*) dalam pendekatan saintifik efektif jika ditinjau dari prestasi belajar siswa SMP?
2. Apakah pembelajaran Segiempat dengan metode pembelajaran inkuiri (*inquiry learning*) dalam pendekatan saintifik efektif jika ditinjau dari kepercayaan diri siswa SMP?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan keefektifan pembelajaran Segiempat dengan metode pembelajaran inkuiri (*inquiry learning*) dalam pendekatan saintifik jika ditinjau dari prestasi belajar siswa SMP.
2. Untuk mendeskripsikan keefektifan pembelajaran Segiempat dengan metode pembelajaran inkuiri (*inquiry learning*) dalam pendekatan saintifik jika ditinjau dari kepercayaan diri siswa SMP.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru

Membantu dalam memilih dan menentukan alternatif metode pembelajaran yang efektif digunakan saat pembelajaran Segiempat.

2. Bagi siswa

Meningkatkan kepercayaan diri siswa dan memberikan pengalaman belajar bagi siswa dengan menggunakan metode pembelajaran inkuiri (*inquiry learning*) dalam pendekatan saintifik.

3. Bagi peneliti

Penelitian ini bermanfaat sebagai sarana untuk menambah wawasan tentang pembelajaran di sekolah dan sebagai pengalaman dalam menerapkan metode pembelajaran inkuiri (*inquiry learning*) dalam pendekatan saintifik.